



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pakan merupakan komponen utama untuk keberhasilan usaha peternakan. Baik dari aspek kualitas, kuantitas maupun ketersediaan pakan secara berkesinambungan. Pakan berfungsi untuk memenuhi kebutuhan ternak baik untuk hidup pokok, pertumbuhan, produksi dan reproduksi. Penyediaan hijauan memiliki beberapa kendala, diantaranya adalah musim kemarau yang sulit ditangani dan berpengaruh terhadap produksi hijauan. Ketersediaan hijauan umumnya berfluktuasi mengikuti pola musim, dimana produksi hijauan melimpah dimusim hujan dan sebaliknya terbatas pada musim kemarau (Kalelado, 2007). Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu dicari alternatif bahan pakan lain yang murah, terjamin kesediaannya dan dapat dimanfaatkan oleh ternak. Salah satu usaha yang dapat menunjang ketersediaan pakan ternak ruminansia adalah dengan memanfaatkan limbah pertanian berupa ampas sagu, onggok dan dedak padi.

Indonesia adalah negara yang memiliki areal tanaman sagu terbesar di dunia. Badan Pusat Statistik (2015), luas perkebunan sagu di Riau seluas 83,691 ha dan produksi 366,032 ton/tahun. Dari keseluruhan sagu hanya 18,50% merupakan pati sementara selebihnya 81,50% adalah ampas sagu. Proses pengolahan sagu menghasilkan limbah ikutan berupa kulit batang, daun dan ampas sagu. Ampas sagu dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak bila diolah dengan baik. Sementara selama ini ampas sagu terbuang percuma dan mencemari lingkungan disekitar.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Onggok adalah limbah tapioka yang merupakan hasil samping dari industri pembuatan tepung tapioka yang berasal dari ubi kayu atau singkong. Produksi ubi kayu nasional Indonesia tahun 2011 mencapai 20.924.159 ton (Departemen Pertanian, 2011). Data singkong tersebut bila dikonversi menjadi onggok, maka onggok merupakan salah satu limbah industri yang ketersediaannya melimpah. Setiap ton ubi kayu menghasilkan 250 kg tapioka dan 114 kg onggok. Onggok yang tidak dimanfaatkan dapat berpotensi menjadi polutan yang mengakibatkan masalah lingkungan di daerah sekitar pabrik.

Bahan baku pakan alternatif yang murah dan mudah didapat pada umumnya berasal dari limbah pertanian, yang sudah populer sebagai bahan pakan dan mudah ditemukan dimasyarakat adalah dedak padi. Dedak padi merupakan bahan pakan yang diperoleh dari pemisahan beras dengan kulit gabahnya melalui proses penggilingan padi. Menurut Kartiarso (1977) pemanfaatan dedak padi sebagai makanan ternak sudah sejak lama digunakan. Dedak padi terutama dedak halus banyak digunakan sebagai bahan pakan dan dedak ini merupakan bahan pakan penguat.

Kebutuhan ternak ruminansia akan pakan dapat dipenuhi dari pakan hijauan sebagai pakan basal (utama) dan konsentrat sebagai pakan penguat. Kedua pakan tersebut belum menjamin terpenuhinya unsur-unsur mikro berupa mineral, vitamin dan asam amino tertentu terutama pada ternak yang dipelihara secara intensif. Dalam rangka terus membina pengembangan ternak, maka perlu dikenalkan berbagai teknologi tepat kepada masyarakat yaitu dengan menjadikan ampas sagu, onggok dan dedak padi sebagai bahan pengisi Leguminosa Molases Blok (LMB).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Leguminosa Molases Blok (LMB) adalah pakan suplemen untuk ternak ruminansia baik sapi, kambing dan ternak ruminansia lainnya (Sunardi, 2018). Keuntungan dari pemanfaatan Leguminosa Molases Blok (LMB) adalah cara pembuatannya mudah (tidak memerlukan alat canggih), harganya murah dan pemberiannya pada ternak mudah. Leguminosa Molases Blok (LMB) diadopsi dari Urea Molases Blok (UMB) yang bertujuan untuk mencukupi kebutuhan energi, protein dan mineral bagi ternak. Menurut Dinas Peternakan Kabupaten Brebes (1990) beberapa manfaat Urea Molases Blok (UMB) untuk ternak antara lain adalah meningkatkan konsumsi pakan, meningkatkan pencernaan zat-zat makanan dan meningkatkan produksi ternak.

Bahan yang digunakan dalam pembuatan Leguminosa Molases Blok (LMB) terdiri dari leguminosa berupa *Indigofera sp.* sebagai pengganti urea. Urea merupakan salah satu sumber Non Protein Nitrogen (NPN) yang cukup tinggi mengandung 41-45% N. Pemanfaatan urea sebagai bahan pakan terbatas dan juga sulit dicerna oleh ternak. Apabila diberikan secara berlebihan, maka ternak akan mengalami keracunan. Parakkasi (1999) mengemukakan bahwa pada penambahan urea sebagai sumber NPN ada beberapa syarat yang harus dipenuhi yaitu pemberian urea tidak melebihi sepertiga bagian dari total N (protein equivalen), pemberian urea tidak lebih dari 1% ransum lengkap atau 3% campuran penguat sumber protein, urea hendaknya dicampur sehomogen mungkin dalam ransum dan perlu disertai dengan penambahan mineral. *Indigofera sp.* berpotensi menggantikan urea mengingat kandungan proteinnya yang cukup tinggi. Hasil Analisa Proksimat Pusat Penelitian Sumberdaya Hayati dan Bioteknologi LPPM IPB (2018) tepung daun *indigofera sp.* mengandung protein kasar (PK) 28,14%.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tepung *indigofera sp.* mengandung pigmen yang cukup tinggi seperti *xantofil* dan *caratenoid*.

Molases merupakan produk sampingan dari industri pengolahan gula yang masih mengandung gula dan asam-asam organik. Molases dapat dimanfaatkan untuk pembuatan LMB karena kaya akan energi, mineral serta karbohidrat yang mudah dicerna oleh ternak ruminansia. Menurut Musofie dkk., (1989) Molases banyak mengandung karbohidrat sebagai sumber energi dan mineral, baik mineral makro maupun mikro, sehingga dapat memacu pertumbuhan mikrobial di dalam rumen yang mengakibatkan ternak lebih mampu mencerna serat kasar.

Bahan lainnya yang digunakan dalam pembuatan LMB adalah mineral mix sebagai sumber mineral. Bahan pengisi LMB dapat berupa limbah pertanian yang mudah didapat dan murah diantaranya adalah ampas sagu, onggok dan dedak padi sebagai sumber karbohidrat. Bahan pengeras yang digunakan dalam pembuatan LMB adalah semen, karena memiliki kandungan mineral berupa kalsium (Ca) yang cukup tinggi.

Setelah dilakukan pengolahan terhadap LMB, perlu dilakukan pengujian terhadap masa simpan. Damayanthi dan Mudjajanto (1995) mengatakan penyimpanan pakan termasuk kategori penyimpanan jangka panjang, karena memakan waktu selama beberapa minggu bahkan sampai beberapa bulan. Pengolahan pakan LMB diharapkan dapat meningkatkan lama waktu penyimpanan sehingga dapat menjadi pakan tambahan yang akan diberikan kepada ternak pada musim kemarau atau paceklik. Berdasarkan hal tersebut perlu kiranya dilakukan suatu penelitian dengan judul “Kualitas Fisik Leguminosa Molases Blok dengan Bahan Pengisi dan Lama Penyimpanan yang Berbeda”



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas fisik Leguminosa Molases Blok (LMB) dengan bahan pengisi ampas sagu, onggok dan dedak padi yang disimpan dengan waktu yang berbeda meliputi warna, bau, rasa, tekstur, kadar air dan sebaran jamur.

1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan informasi tentang pemanfaatan ampas sagu, onggok dan dedak padi menjadi pakan ternak ruminansia dengan mengolahnya menjadi Leguminosa Molases Blok (LMB).
2. Memberikan informasi tentang kualitas fisik Leguminosa Molases Blok (LMB) dengan bahan pengisi ampas sagu, onggok dan dedak padi.
3. Menjadikan Leguminosa Molases Blok (LMB) sebagai produk pakan ternak yang murah, mudah didapat dan memiliki nutrisi yang cukup tinggi yang dapat dimanfaatkan oleh peternak.

1.4. Hipotesis

1. Adanya interaksi antara bahan pengisi dengan lama penyimpanan terhadap kualitas fisik Leguminosa Molases Blok.
2. Leguminosa Molases Blok dengan bahan pengisi ampas sagu mempunyai kualitas yang sama dengan bahan pengisi onggok dan dedak padi.
3. Lama simpan sampai 8 minggu dapat mempertahankan kualitas fisik Leguminosa Molases Blok.